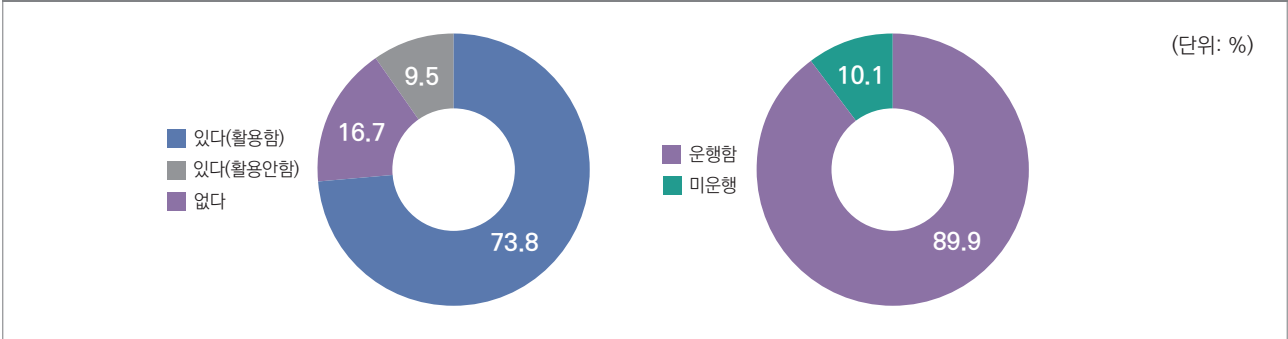


농촌의 영농폐기물 적정처리를 위한 인프라와 공익직불제 준수사항

영농폐기물 보관 장소 유무 및 수거 차량 운행 여부에 대한 설문 결과



※ 자료: 농림축산식품부, 「농촌지역 영농 부산물 및 폐기물 소각에 대한 실태조사」, 2020.7.

□ 조사대상 마을 중 영농폐기물의 공동보관 장소가 아직 없는 마을이 16.7%, 영농폐기물 수거 차량이 운행되지 않는 마을도 10% 남짓한 비율에 이르는 것으로 조사되어 영농폐기물 처리 체계의 보완을 요함

정부의 공익직불제 관련 농업인 준수사항 단계적 확대 방침(영농폐기물 부문)

준수의무	준수사항 내용	직불금 감액 수준
영농폐기물의 적정처리	(2020년) 폐비닐·폐농약병 지상 방치 금지	주요장 발부
	(2022년) 폐비닐·폐농약병 매립 및 소각 금지 추가	5% 감액
	(2024년) 폐농약, 생활폐기물 지상 방치 금지 추가	10% 감액

※ 자료: 국립농산물품질관리원, 「공익직불제 종합지침서」, 2020.6.

□ 올해부터 공익직불제가 시행되면서 농업인의 주요 준수사항 중 하나인 ‘영농폐기물의 적정처리’에 대한 관심이 높아지고 있는 만큼, 이를 계기로 농촌 지역 폐비닐의 수거율과 재활용률이 지속적으로 제고될 수 있도록 정부와 지자체, 농업인과 민간수거사업자 등 여러 주체들의 합심된 노력이 필요한 시점임

- 폐비닐·폐농약병 등 영농폐기물의 지상 방치 금지, 매립 및 소각 금지 등의 의무사항과 이를 준수하지 않을 경우의 직불금 감액 방침 등이 연차별로 강화될 예정임
- 중요한 것은, 경작지가 산재해 있고 영세고령농이 많은 농촌 현실을 고려해볼 때 폐비닐로 대표되는 영농폐기물의 적정한 처리 여부가 농가의 준수 의지에만 달려있다고 보기는 어렵다는 사실임
- 이를 보완하려면 일차적으로 농가와 지자체의 역할이 중요하나, 농정당국과 환경당국 또한 비상한 관심을 갖고 필요 시 범정부적인 대책 수립 및 농가, 혹은 지자체에 대한 지원 강화 방안 등을 강구해야 할 것임

「지표로 보는 이슈」는 입법 및 정책 현안과 관련이 있는 지표를 통해 현상을 진단하고 입법·정책적 개선방안 등 시사점을 모색하는 보고서로 수시 발간되고 있습니다.

관련 통계 사이트 출처 | 국가통계포털(<https://kosis.kr>)
 농림축산식품부, 「농촌지역 영농 부산물 및 폐기물 소각에 대한 실태조사 보고서」, 2020.7.





NARS 지표로 보는 이슈

제161호

영농폐비닐 배출현황과 시사점

김규호*·김경민**

배경

- 폐비닐로 대표되는 영농폐기물의 수거·재활용 문제는 환경오염 방지는 물론, 안전성 제고, 농촌경관의 보전, 자원순환사회 구축 등 사회경제적으로도 의미가 큰 사안임
 - 그럼에도 연간 영농폐비닐 발생량의 약 19%에 달하는 6만 톤이 매립 혹은 불법소각되고 있는 것으로 추산되는 상황임
- 이런 가운데 올해부터 ‘농업·농촌 공익기능 증진 직불제(공익직불제)’가 시행되면서, 농업인의 의무 준수사항 중 하나인 ‘영농폐기물 적정처리’에 대한 관심이 높아지고 있음

주요내용

- 2018년 영농폐비닐 발생량은 318,775톤으로 2017년 314,475톤보다 1.4%가 증가함
 - 2018년 기준 영농폐비닐 중 멀칭용 LDPE가 약 40%, HDPE가 35.4%를 차지하는 등 전체 폐비닐 중 75.4%가 피복용 비닐임
- 이 중 한국환경공단에 의한 수거량은 약 19만 5천 톤으로 전년 대비 1.8% 감소하여, 민간 수거량을 감안하더라도 상당량의 영농폐비닐이 수거·재활용되지 못한 것으로 추정됨

- 최근 농림축산식품부의 「농촌지역 영농 부산물 및 폐기물 소각에 대한 실태조사」 결과에 따르면 영농폐기물 공동보관소가 없거나 영농폐기물 수거 차량이 운행되지 않는 마을이 상당수 존재하는 것으로 나타남
 - 영농폐기물 공동보관소가 없는 마을이 16.7%이며, 수거 차량 미운행 마을도 10.1%에 이룸
- 정부는 공익직불제 시행의 일환으로 폐비닐 지상방치 금지, 매립 및 소각 금지 등 ‘영농폐기물 적정처리’를 위한 농업인 준수사항을 단계적으로 확대할 방침임

시사점

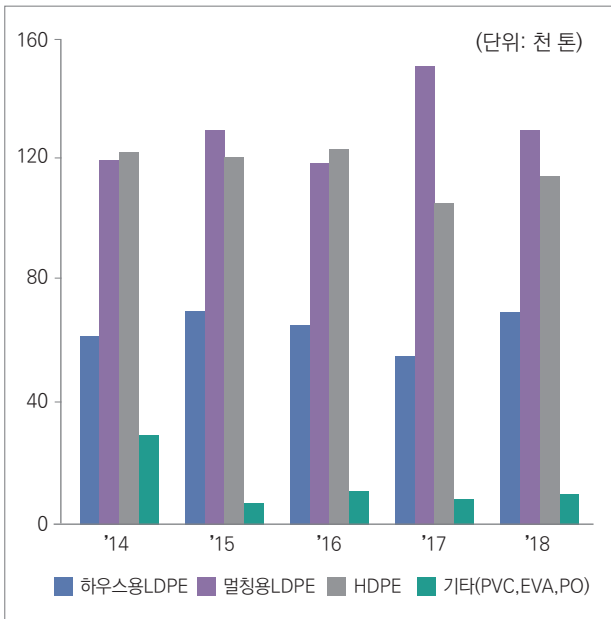
- 영농폐비닐의 수거율 및 재활용률을 제고하기 위하여 다각적인 대책이 마련되어야 할 것임
 - 재활용이 보다 용이한 재질의 영농자재 보급 및 활용, 수거 이전 단계의 이물질 제거, 공동집하장의 위치나 상태 정비, 수거 차량의 운행 시스템 조정 등 농촌 현장의 영농폐기물 관리 수준을 높이기 위한 다양한 방안이 강구되어야 함
- 공익직불제 시행을 계기로 농촌 지역 폐비닐이 효과적으로 관리될 수 있도록 농가와 지자체는 물론, 환경당국과 농정당국 등 관련된 여러 주체들의 합심된 노력이 요청됨

* 경제산업조사실 산업자원팀 입법조사관, 02-6788-4593, kyuho@assembly.go.kr

** 사회문화조사실 환경노동팀 입법조사관, 02-6788-4732, kmkim@assembly.go.kr



연도별·재질별 영농폐비닐 발생현황(2014~2018년)

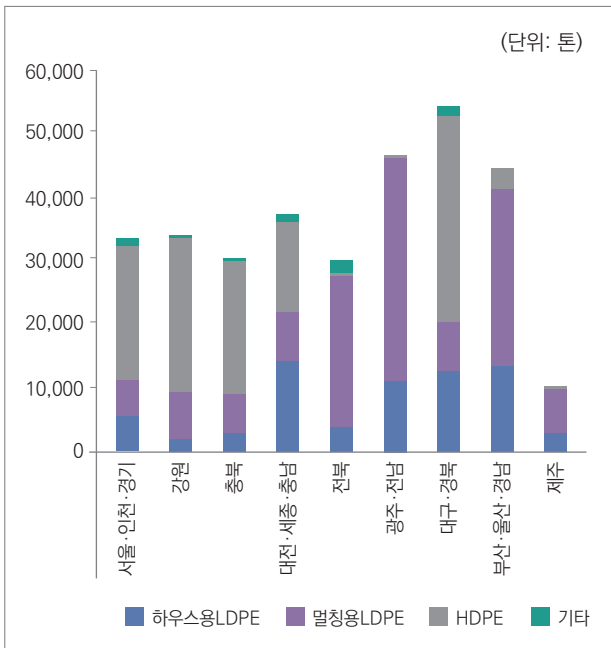


※ 주: LDPE(저밀도 폴리에틸렌), HDPE(고밀도 폴리에틸렌), PVC(폴리염화비닐), EVA(에틸렌-아세트산비닐수지), PO(폴리올레핀), 영농폐비닐 발생량(=순수비닐발생량/순수수지함유율)은 추정치임(이때 순수비닐발생량은 영농비닐사용량에서 재사용량과 계속사용량을 뺀 수치임)

※ 자료: 한국환경공단, 「영농폐기물 조사」, 각 연도.

- 2018년도 영농폐비닐 발생량은 318,775톤으로 2017년도 314,475톤보다 1.4%(4,301톤) 증가함
 - 재질별 발생량은 하우스용 LDPE가 약 6.9만 톤, 멀칭용¹ LDPE가 12.7만 톤, HDPE가 11.3만 톤, 기타 폐비닐은 9.7천 톤임²
 - 2017년 대비 하우스용 LDPE는 26.0%(14,204톤), HDPE는 8.8%(9,103톤), 기타(PVC등) 17.4%(1,432톤) 증가한 반면, 멀칭용 LDPE는 13.8%(20,439톤) 감소함
- 농업분야에서 가장 많이 사용되는 플라스틱은 멀칭용 LDPE 비닐임
 - 영농폐비닐 중에서 멀칭용 LDPE가 40%정도를 차지하고 이어서 HDPE가 35.4%를 차지하여, 전체 폐비닐 중 75.4%가 잡초 발생을 억제하거나 지온·수분 등을 보존하기 위한 피복용 비닐인 것으로 조사됨

지역별·재질별 영농폐비닐 발생현황



※ 자료: 한국환경공단, 「영농폐기물 조사」, 각 연도.

- 2018년도 지역별 영농폐비닐 발생량은 대구·경북, 광주·전남, 부산·울산·경남 순으로 많고, 가장 적게 발생한 지역은 제주임
 - 대구·경북은 54,053톤, 광주·전남은 46,455톤, 부산·울산·경남은 44,502톤의 영농폐비닐을 배출함
 - 2017년 대비 발생량이 제주도는 12.4%(1,082톤), 충북은 19.3%(4,875톤), 강원은 35.1%(8,784톤)가 각각 증가한 것으로 조사되어 이들 지역에서 비닐류를 사용하는 영농 방법이 늘어나는 것으로 보임
- 멀칭을 위해 한강수계(강원, 서울, 경기, 충북)와 대구·경북지역은 HDPE를, 다른 지역은 멀칭용 LDPE를 많이 사용하는 경향을 보임
 - 인장력 차이 등으로 HDPE가 좀 더 재활용하기 쉬움

1 '멀칭(mulching)'은 작물 재배 시 토양 표면을 비닐이나 짚 등으로 덮는 토양관리 방법의 하나임

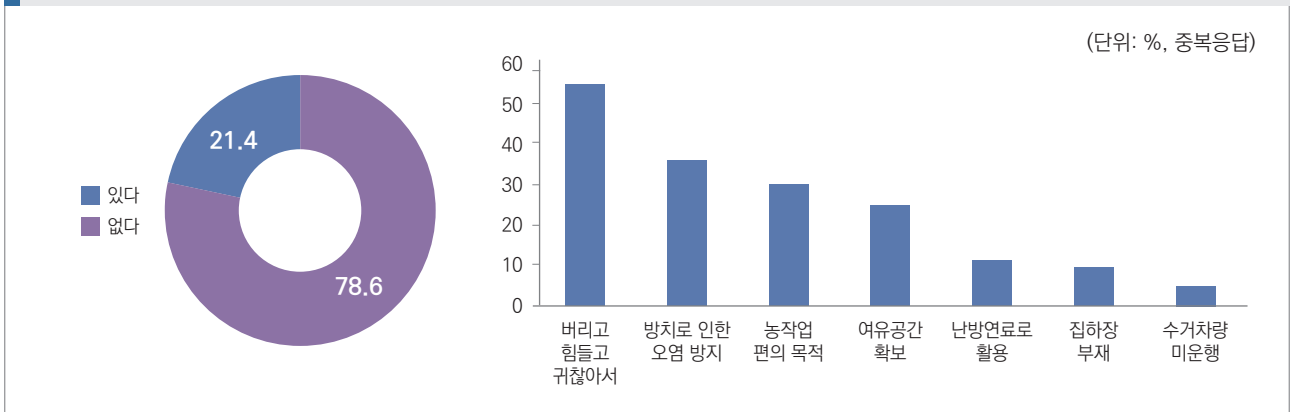
2 밀도가 0.94 이하면 LDPE, 그보다 높으면 HDPE이며, 멀칭용으로는 두 종류가 모두 사용되고 있음

연도별 영농폐비닐 수거량·재활용량과 재질별 재활용량



- 2018년 영농폐비닐 수거량은 195,005톤으로 2017년 198,576톤 대비 1.8%(3,571톤) 감소한 것으로 나타남
 - 하우스용 LDPE의 수거량은 2017년 12,406톤에서 2018년 5,420톤으로 감소하였는데, 이는 수거 전 민간에서 우선 재활용되기 때문임
- 2018년 영농폐비닐 재활용량은 195,397톤으로 2017년 171,936톤 대비 14%(23,461톤) 증가한 것으로 나타남
 - 연간 영농폐비닐 발생량 중 품질이 좋은 폐비닐은 민간에서, 이물질이 많아 민간에서 수거를 기피하는 품질이 낮은 폐비닐은 국가에서 수거·재활용하고 있으나, 나머지는 매립 또는 불법 소각되는 것으로 추정됨

농가의 영농폐기물 소각 경험과 그 이유



- 농림축산식품부의 실태조사 결과에 따르면 지난해(2019년) 폐비닐 등의 영농폐기물을 소각해본 농업인이 20%를 상회하는 것으로 추정되는데, 소각의 사유로 '버리고 힘들고 귀찮아서'(54.2%)나 '방치로 인한 오염 방지'(35.5%)가 높게 나타남
 - 영농폐기물을 함부로 버리거나 매립·소각하는 행위는 「폐기물관리법」에 의해 금지되어 있음
 - 영농폐기물의 소각 사례를 줄이기 위해서는 농업인의 의지도 중요하지만, 마을 공동집하장 등 영농폐기물 수거 및 재활용 인프라에 허점이 있거나 잘못된 지식(예: 환경을 위해서는 방치보다 소각하는 것이 낫다)이 영농 현장에 퍼져 있는 것은 아닌지 점검이 필요함